

**The simple cost  
effective system  
for repairing or creating  
stronger threads.**





リコイルは、世界中でめねじの補強や、損傷しためねじの再生に使われています。

|                 |   |
|-----------------|---|
| 設計段階で、母材の軽量化が可能 | アルミニウムやマグネシウム、炭素ファイバーなどの母材でも、リコイルを使えば十分な組立強度が確保できるので、部品を軽量化できます。  |
| 作業の高効率化が可能      | 大量にインサートを挿入する場合、パワーツール(エア式、電動式)を使って効率良くインサートできます。さらに挿入作業の効率アップのために、ディスクタイプ・インサートがあり、連続作業に効果が得られます。タング折りのいらないタングレスインサートも用意。作業効率が向上します。 |
| ゆるみ防止効果         | あらゆる振動や温度変化によるボルトのゆるみを防ぐ、ロックタイプインサートもあります。  |
| 様々な規格に対応        | ISO、UNC、UNF、BSW、BSF、BA、BSC、BSP、NPT、8UN、など。  |
| 使用事例            | 自動車、航空機用ジェットエンジン、人工衛星、船舶、輸送用機器、発電機、コンピュータ機器、電子機器、工作機械、産業機器、建設機械など。  |

| SUS304 リコイル | ロックリコイル   |           |       |       |       |       |       |       |       | SUS316 リコイル |
|-------------|-----------|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------------|
|             | 0.5D      | 0.8D      | 1D    | 1.5D  | 2D    | 2.5D  | 3D    | 1D    | 1.5D  |             |
| M2-0.40     |           |           | 05022 | 05023 | 05024 | 05025 | 05026 |       |       |             |
| M2.2-0.45   |           |           | 05012 | 05013 | 05014 | 05015 | 05016 | 15012 | 15013 | 15014       |
| M2.5-0.45   |           |           | 05252 | 05253 | 05254 | 05255 | 05256 | 15252 | 15253 | 15254       |
| M3-0.50     | 05030-1.5 | 05030-2.4 | 05032 | 05033 | 05034 | 05035 | 05036 | 15032 | 15033 | 15034       |
| M4-0.70     | 05040-2   | 05040-3.2 | 05042 | 05043 | 05044 | 05045 | 05046 | 15042 | 15043 | 15044       |
| M5-0.80     | 05050-2.5 | 05050-4   | 05052 | 05053 | 05054 | 05055 | 05056 | 15052 | 15053 | 15054       |
| M6-1.00     | 05060-3   | 05060-4.8 | 05062 | 05063 | 05064 | 05065 | 05066 | 15062 | 15063 | 15064       |
| M7-1.00     |           |           | 05072 | 05073 | 05074 | 05075 | 05076 | 15072 | 15073 | 15074       |
| M8-1.25     | 05080-4   | 05080-6.4 | 05082 | 05083 | 05084 | 05085 | 05086 | 15082 | 15083 | 15084       |
| M9-1.25     |           |           | 05102 | 05093 | 05094 | 05095 | 05096 |       |       |             |
| M10-1.50    | 05100-5   |           | 05102 | 05103 | 05104 | 05105 | 05106 | 15102 | 15103 | 15104       |
| M11-1.50    |           |           | 05112 | 05113 | 05114 | 05115 | 05116 |       |       |             |
| M12-1.75    |           |           | 05122 | 05123 | 05124 | 05125 | 05126 | 15122 | 15123 | 15124       |
| M14-2.00    |           |           | 05142 | 05143 | 05144 | 05145 | 05146 | 15142 | 15143 | 15144       |
| M16-2.00    |           |           | 05162 | 05163 | 05164 | 05165 | 05166 | 15162 | 15163 | 15164       |
| M18-2.50    |           |           | 05182 | 05183 | 05184 | 05185 | 05186 | 15182 | 15183 | 15184       |
| M20-2.50    |           |           | 05202 | 05203 | 05204 | 05205 | 05206 | 15202 | 15203 | 15204       |
| M22-2.50    |           |           | 05222 | 05223 | 05224 | 05225 | 05226 | 15222 | 15223 | 15224       |
| M24-3.00    |           |           | 05242 | 05243 | 05244 | 05245 | 05246 | 15242 | 15243 | 15244       |



| ニトロニクス60 リコイル | 1D     | 1.5D   | 2D     |
|---------------|--------|--------|--------|
| M3-0.50       | 05032T | 05033T | 05034T |
| M4-0.70       | 05042T | 05043T | 05044T |
| M5-0.80       | 05052T | 05053T | 05054T |
| M6-1.00       | 05062T | 05063T | 05064T |
| M8-1.25       | 05082T | 05083T | 05084T |
| M9-1.25       | 05102T | 05093T | 05094T |
| M10-1.50      | 05102T | 05103T | 05104T |
| M12-1.75      | 05122T | 05123T | 05124T |

| SUS304 細目 | 1D    | 1.5D  | 2D    | 2.5D  | 3D    |
|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|
| M8-1.00   | 07082 | 07083 | 07084 | 07085 | 07086 |
| M10-1.00  | 08102 | 08103 | 08104 | 08105 | 08106 |
| M10-1.25  | 07102 | 07103 | 07104 | 08105 | 08106 |
| M12-1.25  | 08122 | 08123 | 08124 | 08125 | 08126 |
| M12-1.50  | 07122 | 07123 | 07124 | 07125 | 07126 |
| M14-1.50  | 07142 | 07143 | 07144 | 07145 | 07146 |
| M16-1.50  | 07162 | 07163 | 07164 | 07165 | 07166 |
| M18-2.00  | 07182 | 07183 | 07184 | 07185 | 07186 |
| M18-1.50  | 08182 | 08183 | 08184 | 08185 | 08186 |
| M20-2.00  | 07202 | 07203 | 07204 | 07205 | 07206 |
| M20-1.50  | 08202 | 08203 | 08204 | 08205 | 08206 |
| M22-2.00  | 07222 | 07223 | 07224 | 07225 | 07226 |
| M22-1.50  | 08222 | 08223 | 08224 | 08225 | 08226 |
| M24-2.00  | 07242 | 07243 | 07244 | 07245 | 07246 |
| M24-1.50  | 08242 | 08243 | 08244 | 08245 | 08246 |

| りん青銅 リコイル | 1D     | 1.5D   | 2D     |
|-----------|--------|--------|--------|
| M3-0.50   | 05032P | 05033P | 05034P |
| M4-0.70   | 05042P | 05043P | 05044P |
| M5-0.80   | 05052P | 05053P | 05054P |
| M6-1.00   | 05062P | 05063P | 05064P |
| M8-1.25   | 05082P | 05083P | 05084P |
| M10-1.50  | 05102P | 05103P | 05104P |
| M12-1.75  | 05122P | 05123P | 05124P |
| M16-2.00  | 05162P | 05163P | 05164P |
| M20-2.50  | 05202P | 05203P | 05204P |
| M24-3.00  | 05242P | 05243P | 05244P |

| インチサイズ*(UNC) SUS304 リコイル | ロックリコイル |       |       |
|--------------------------|---------|-------|-------|
|                          | 1D      | 1.5D  | 2D    |
| #2-56                    | 03522   | 03523 | 03524 |
| #3-48                    | 03532   | 03533 | 03534 |
| #4-40                    | 03542   | 03543 | 03544 |
| #5-40                    | 03552   | 03553 | 03554 |
| #6-32                    | 03562   | 03563 | 03564 |
| #8-32                    | 03582   | 03583 | 03584 |
| #10-24                   | 03602   | 03603 | 03604 |
| #12-24                   | 03622   | 03623 | 03624 |
| 1/4-20                   | 03042   | 03043 | 03044 |
| 5/16-18                  | 03052   | 03053 | 03054 |
| 3/8-16                   | 03062   | 03063 | 03064 |
| 7/16-14                  | 03072   | 03073 | 03074 |
| 1/2-12                   | 03082   | 03083 | 03084 |
| 9/16-12                  | 03092   | 03093 | 03094 |
| 5/8-11                   | 03102   | 03103 | 03104 |
| 3/4-10                   | 03122   | 03123 | 03124 |
| 7/8-9                    | 03142   | 03143 | 03144 |
| 1"-8                     | 03162   | 03163 | 03164 |

| インコネル ブラック リコイル | 1D       | 1.5D     | 2D       |
|-----------------|----------|----------|----------|
| M3-0.50         | 05032XUP | 05033XUP | 05034XUP |
| M4-0.70         | 05042XUP | 05043XUP | 05044XUP |
| M5-0.80         | 05052XUP | 05053XUP | 05054XUP |
| M6-1.00         | 05062XUP | 05063XUP | 05064XUP |
| M8-1.25         | 05082XUP | 05083XUP | 05084XUP |
| M10-1.50        | 05102XUP | 05103XUP | 05104XUP |
| M12-1.75        | 05122XUP | 05123XUP | 05124XUP |

 はリコイルジャパンの在庫品です。  
 はオーストラリアからの取り寄せ品です。お手数ですが納期をご確認ください。上記サイズ以外、お問い合わせください。

| インチサイズ*(UNF) SUS304 リコイル | ロックリコイル |       |       |
|--------------------------|---------|-------|-------|
|                          | 1D      | 1.5D  | 2D    |
| #3-56                    | 04532   | 04533 | 04534 |
| #4-48                    | 04542   | 04543 | 04544 |
| #6-40                    | 04562   | 04563 | 04564 |
| #8-36                    | 04582   | 04583 | 04584 |
| #10-32                   | 04602   | 04603 | 04604 |
| 1/4-28                   | 04042   | 04043 | 04044 |
| 5/16-24                  | 04052   | 04053 | 04054 |
| 3/8-24                   | 04062   | 04063 | 04064 |
| 7/16-20                  | 04072   | 04073 | 04074 |
| 1/2-20                   | 04082   | 04083 | 04084 |
| 9/16-18                  | 04092   | 04093 | 04094 |
| 5/8-18                   | 04102   | 04103 | 04104 |
| 3/4-16                   | 04122   | 04123 | 04124 |
| 7/8-14                   | 04142   | 04143 | 04144 |
| 1"-14                    | 04162   | 04163 | 04164 |

リコイルはオーストラリアで製造されています。販売及び物流拠点は北米、アジア、ヨーロッパにもあり、世界中をカバーしています。リコイルは全て本社工場にて一貫した品質・設計基準をもとに製造されており、世界中のユーザーの皆様からご信頼頂いています。インサートはミリねじ及びインチねじ全ての規格とサイズで製造されています。工場では設計から製造まで一貫して行っており、特殊な部品に使われる標準外のインサートにも迅速に対応致します。リコイルの広範囲な物流及び在庫ネットワークは世界中のお客様にリコイル製品を早く確実にお届けする事をお約束します。リコイルは最高品質の製品や生産システムを維持するために、以下のものに準拠した厳しい品質管理システムを採用しています。

- ISO9001 認証
- ISO14001 認証
- ISO/TS16949 認証
- Society of British Aerospace Companies (SBAC) TS 157 認可
- Civil Aviation Authority (オーストラリア)

### ■材質別仕様、事例



- **304 ステンレス鋼 (AS7254)**: 耐食オーステナイト鋼。425°C(1800° F)までの通常用途向け。  
使用事例: エアー工具、半導体装置部品、産業用ロボット、等。 サイズ: M2~M105
- **316 ステンレス鋼 (AISI 316)**: 耐食オーステナイト鋼。425°C(1800° F)までの海上用途向け、非磁性用途向け。  
使用事例: 信号機、船外機、半導体装置部品、等。 サイズ: M3 ~ M16
- **インコネル X-750(AS7246)**: ニッケル合金。425°C-550°C(800° F-1000° F)までの高温用途向け、非磁性用途向け。  
使用事例: 原子炉機器、ガスタービン、ディーゼルエンジン・ターボチャージャーの排気口、等。 サイズ: M3 ~ M24
- **りん青銅**: 300°Cまで電気接合ジョイント。非磁性用途向け。  
使用事例: 計測機器部品、半導体装置部品、等。 サイズ: M3~M24
- **ニトロニクス 60**: 260°Cまで、ねじのかじり(焼付き)を防止し、潤滑剤を必要としない。非磁性用途向け。  
使用事例: 半導体部品、液晶部品、等。 サイズ: M3~M12

### ■ロックタイプ

ロックリコイルは中ほどの1~2巻きが多角形になっており、この部分でボルトねじ部を締付けてゆるみ防止効果を発揮します。材質別に標準在庫品もあり、在庫品ではない材質でも製作可能です。ロックタイプは識別用に赤色に着色しているものもあります。



### ■タングレスリコイル

専用工具の使用により、タング無しで挿入、抜き取りが可能。抜き取る際にも、めねじにも母材にもダメージを与えません。タングを折り取ったり、折ったタングを探したり、ゲージで確認する必要がありませんので、工数削減・作業時間短縮(タング付きの1/3の作業時間)でコストダウンできます。 サイズ: M2.5 ~ M12



### ■キーサート

ワイヤーインサートと違って一体型の頑丈なインサート。材質は炭素鋼とステンレスで、ミリサイズ、インチサイズとも軽荷重用と重荷重用があります。炭素鋼には穴埋め用のソリッドタイプもあります。 サイズ: M4 ~ M24



リコイルジャパン 行き  
「リコイル」 お問い合わせシート

1:ワイヤーインサートを使用していますか？

はい  いいえ

2:どちらのメーカーですか？

イーサート(旧ヘリサート)  スプリュー  その他( )

3:どの材質を使用していますか？

SUS304  SUS316  りん青銅  ニトロニクス60

インコネルX-750  その他( )

4:使用数量を教えてください。

100個  100~500個  1,000個以上  その他( )

5:見積もりを希望されますか？

はい  いいえ はい に☑された方は下へもご記入ください。

ご希望の材質( ) サイズ( ) 数量( )

6:サンプルを希望されますか？

はい  いいえ はい に☑された方は下へもご記入ください。

ご希望の材質( ) サイズ( ) 数量( )

7:連絡先をご記入ください

ご住所 〒

TEL

FAX

貴社名

所属部署

お役職

お名前

Mail

@

8:ご要望等があれば、お聞かせ下さい。

ありがとうございました。 **FAX:06-6543-0289** にご送信先ください。  
折り返し弊社担当者よりご連絡させていただきます。



リコイル・ジャパン

〒550-0013 大阪市西区新町4-7-1 1  
TEL:06-6543-9080 FAX:06-6543-0289  
URL <http://www.recoilj.com>  
E-mail [info@recoilj.com](mailto:info@recoilj.com)